

Η ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΣΤΗΝ Α΄ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ
ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΚΑΙ ΟΜΑΔΟΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ
ΜΑΘΗΣΗΣ.

Σπυράτου Ειρήνη¹, Μανώλη Βαία², Πλακίτση Κατερίνα³, & Κοντογιάννη Αλκηστις⁴

¹ Εκπαιδευτικός Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, Med, airinistryratou@yahoo.com

² Εκπαιδευτικός Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, vaiamanoli@sch.gr

³ Π.Τ.Ν. Σχολής Επιστημών της Αγωγής Παν. Ιωαννίνων, kplakits@cc.uoi.gr

⁴ Π.Τ.Π.Ε. Παν. Θεσσαλίας, alkistis@hol.gr

Η παρούσα εισήγηση αναπτύσσει τη δομή και τη φιλοσοφία του διδακτικού πακέτου της Μελέτης του Περιβάλλοντος της Α΄ Δημοτικού το οποίο υλοποιήθηκε στο πλαίσιο της συγγραφής των νέων σχολικών εγχειριδίων με βάση το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών ΔΕΠΠΣ/2003. Ο γενικός σκοπός της Μελέτης του Περιβάλλοντος είναι η απόκτηση γνώσεων και η καλλιέργεια δεξιοτήτων, στάσεων και αξιών που επιτρέπουν στο μαθητή να παρατηρεί, να περιγράφει, να ερμηνεύει και σε κάποιο βαθμό να προβλέπει τη λειτουργία, τους συσχετισμούς και τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος μέσα στο οποίο αναπτύσσεται η ανθρώπινη δραστηριότητα στο χώρο και στο χρόνο. Η Μελέτη του Περιβάλλοντος αποτελεί ένα διαθεματικό γνωστικό αντικείμενο με διεπιστημονικό χαρακτήρα. Αντλεί στοιχεία από τα περιεχόμενα των Φυσικών και Κοινωνικών Επιστημών και αντικειμένων όπως η Ιστορία, η Γεωγραφία, η Βιολογία, η Φυσική, η Οικολογία κτλ.

Η συγγραφική ομάδα προσεγγίζει τα γνωστικά αντικείμενα της Μελέτης Περιβάλλοντος της Α΄ Δημοτικού μέσα από το ενοποιητικό σχήμα των αξόνων **Φύση – Κοινωνία – Πολιτισμός** (Pedretti & Hodson, 1995, Πλακίτση, 2005) στην κοινή τομή των οποίων εδράζεται η Μελέτη του Περιβάλλοντος ως συνδυασμός της Περιβαλλοντικής Επιστήμης και Εκπαίδευσης. Η διδακτική κάθε θέματος ή ζητήματος του περιβάλλοντος συναρτάται και αλληλεπιδρά με τα τρία αυτά πεδία και έχει κοινούς τόπους στην μεθοδολογία κατανόησης εννοιών, απόκτησης δεξιοτήτων και καλλιέργειας στάσεων. Η γνώση του περιβάλλοντος αποτελεί πολιτισμικό αντικείμενο και προϊόν, έχει στοιχεία της κουλτούρας κάθε λαού, και αντανακλά άμεσα τη δράση της κοινωνίας στη φύση και αντίστροφα. Κατ' αυτόν τον τρόπο η διδασκαλία θεμάτων του περιβάλλοντος που έχει ιδιαιτερότητες ως προς την επιστημολογική και ψυχολογική της θεώρηση (Piaget, 1972, 1973, 1988), διευρύνεται στον ορίζοντα του πολιτισμού, γίνεται αβίαστα και φυσικά για το παιδί της προσχολικής και της πρώτης σχολικής ηλικίας και συντελεί στην εκπαιδευτική μεταρύθμιση όπου η περιβαλλοντική εκπαίδευση θα οδηγεί σε μια βιώσιμη ανάπτυξη και συνύπαρξη των λαών στη βάση ενός πολιτισμικού σχετικισμού (Χάρτα του Βελιγραδίου, Βερνίκος- Δασκαλοπούλου 2002).

Στην προσέγγισή μας δομικοί λίθοι είναι οι θεμελιώδεις διαθεματικές έννοιες, *φυσικό περιβάλλον, σύστημα, ταξινόμηση, μεταβολή, χώρος και χρόνος* βάσει των οποίων δομούνται τα περιεχόμενα τα οποία ταξινομούνται:

- σε θεματικές ενότητες που προβάλλονται συνήθως με τη μορφή ενός ερωτήματος προς διερεύνηση,
- σε ευκαιριακές ενότητες που εντάσσονται μέσα στις θεματικές ενότητες,
- σε συγκροτημένα σχέδια εργασίας που προτείνονται στο 10/% του διδακτικού χρόνου και
- σε εναλλακτικές δραστηριότητες.

Όλα τα θέματα αναπτύσσονται σφαιρικά σε σύνδεση με τον άνθρωπο, τις επιστήμες, την τέχνη και τον πολιτισμό.

Οι διδακτικοί στόχοι πραγματώνονται με τέτοιο τρόπο, ώστε, να παρέχονται στον εκπαιδευτικό δυνατότητες διαθεματικής και διεπιστημονικής προσέγγισης, ενώ παράλληλα δίνεται έμφαση στη διασύνδεση του Σχολείου με τα Μουσεία, τον Πολιτισμό και τους χώρους Περιβαλλοντικής δράσης (Hein, 1995, Άλκηστις, 2000, Κόκκοτας & Πλακίτση, 2005, Σπυράτου). Ο μαθητής οδηγείται μέσα από ένα πλαίσιο ειδικά οργανωμένων διδακτικών αλληλεπιδράσεων στην οικοδόμηση κοινών συστημάτων σημασιών στην προσέγγιση του φυσικού κόσμου (Ραβάνης, 2003). Μέσα από τις δραστηριότητες – φύλλα εργασίας που διατρέχουν τις ενότητες, εμπλέκεται στη συλλογή, ταξινόμηση, κριτική ανάλυση και δημιουργική ανασύνθεση των δεδομένων, στην εφαρμογή και επέκταση της νέας γνώσης και οδηγείται στην αυτορύθμιση και στην καλλιέργεια μεταγνωστικών δεξιοτήτων.

Στο μεθοδολογικό πλαίσιο, η συγγραφική ομάδα αναπτύσσει τα περιεχόμενα των ενοτήτων με άξονες: τη βιωματική μάθηση, την ομαδοσυνεργατική μάθηση, τη μουσειοπαιδαγωγική, την περιβαλλοντική διάσταση και τη σύνδεση με την τέχνη και τον πολιτισμό.

Ομαδοσυνεργατική μάθηση

Σύμφωνα με τις σύγχρονες κοινωνικοπολιτισμικές προσεγγίσεις στη διδασκαλία και στη μάθηση (Vygotsky 1978, 2000), κεντρική θέση για την οικοδόμηση των εννοιών και την καλλιέργεια στάσεων και αξιών έχουν οι δραστηριότητες ατομικές ή ομαδικές στις οποίες ο δάσκαλος ή η δασκάλα διαμεσολαβούν. Αυτό σημαίνει ότι οργανώνουν αυθεντικά μαθησιακά περιβάλλοντα (Roth, 1995), βοηθούν στην κατανομή του έργου (Engeström et al, 1999) και στην ανάληψη σταδιακά όλο και περισσότερων κοινωνικο-γνωστικών ρόλων από τους μαθητές. Η ομαδοσυνεργατική μάθηση προάγεται στο νέο σχολικό εγχειρίδιο της Μελέτης του Περιβάλλοντος της Α΄ Δημοτικού μέσα από δραστηριότητες και στρατηγικές που ευνοούν την εργασία σε ομάδες. Δίνονται συνεχώς ερεθίσματα και κίνητρα στους μαθητές να συνεργαστούν προκειμένου να υλοποιήσουν μαθησιακά, να ανταλλάξουν απόψεις σχετικά με τα θέματα που μελετώνται, να ακροαστούν τις απόψεις των άλλων, να επιχειρηματολογήσουν, να διακρίνουν, να επιλέξουν και να προτείνουν «λύσεις», να συνθέσουν τις απόψεις της ομάδας τους και να οδηγηθούν σε συμπεράσματα.

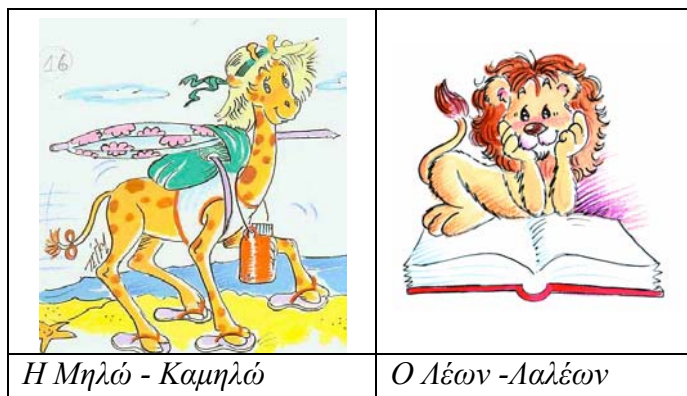
Βιωματική προσέγγιση

Στο μάθημα της Μελέτης του Περιβάλλοντος στοχεύουμε σε μια μάθηση βιωματική και δημιουργική, συμμετοχική και αυτορυθμιζόμενη. Μέσα από τη διαμόρφωση, τη βίωση και την αξιοποίηση αυθεντικών καταστάσεων μάθησης επιδιώκεται ο μαθητής να αποκτήσει γνώσεις, να αναπτύξει δεξιότητες και στρατηγικές ανεξάρτητης μάθησης που απορρέουν από την εμπειρία, επεκτείνοντας και μεταφέροντας τη μάθηση και σε άλλες περιοχές και καταστάσεις (Dewey, 1938:1980). Η βιωματική μάθηση απευθύνεται στη νόηση αλλά και στις αισθήσεις και αξιοποιεί όλες τις κλίσεις και δεξιότητες που μπορεί να έχει ένα παιδί.

Η Δραματική Τέχνη στην Εκπαίδευση

Η συγγραφική ομάδα δίνει ιδιαίτερη έμφαση στο ρόλο της δραματικής τέχνης στην εκπαιδευτική διαδικασία, γιατί διασυνδέει το γνωστικό με το συναισθηματικό και αισθητικό τομέα, προωθεί τη βιωματική μάθηση μέσω της κοινωνικής αλληλεπίδρασης (Vygotsky, 1978), συντείνει στη μεγιστοποίηση των εν δυνάμει ικανοτήτων του παιδιού (Warren, 1999) και οδηγεί στην ολική ανάπτυξή του.

Ειδικότερα, στη Μελέτη του Περιβάλλοντος για την Α΄ Δημοτικού επιδιώκεται η παρακίνηση του ενδιαφέροντος των παιδιών για παρατήρηση, μελέτη και έρευνα του κόσμου που τα περιβάλλει, μέσω δύο ειδικά επιλεγμένων καρτούν, τα οποία λειτουργούν ως μεταβατικά αντικείμενα (Winnicott, 1974), αποτελούν τους διαμεσολαβητές κάθε διερευνητικής και παιγνιώδους δραστηριότητας και διευκολύνουν τους μαθητές να μεταβούν από το φανταστικό στον οργανωμένο κόσμο των εμπειριών (Isaacs, 1963).



Μουσειοπαιδαγωγική διάσταση

Η Μουσειοπαιδαγωγική διάσταση προάγεται μέσα από εικονικό και πληροφοριακό υλικό που προσανατολίζει τους μαθητές να στραφούν σε χώρους πολιτισμικής αναφοράς που βρίσκονται στον τόπο τους.

<p>Προτείνονται επισκέψεις σε μουσειακούς χώρους κοντά στο περιβάλλον του σχολείου ή η δημιουργία συλλογών από τους ίδιους τους μαθητές μέσα στη σχολική αίθουσα έτσι ώστε να εξοικειωθούν με την έννοια και τη λειτουργία του Μουσείου.</p>	
--	--

Η διασύνδεση Σχολείου και Μουσείου σύμφωνα με τις νέες προσεγγίσεις στην εκπαίδευση και με τη δημιουργία αλληλεπιδραστικού υλικού μπορεί να δημιουργήσει μαθησιακά περιβάλλοντα και συνθήκες όπου κανείς διδάσκει ή διδάσκεται αβίαστα και φυσικά μέσα από τις συλλογές και τα εκθέματα.

Η Ευαισθητοποίηση στην Τέχνη και τον Πολιτισμό

Μια φορά από το παράθυρο είδα...



Η ευαισθητοποίηση των παιδιών σε έργα τέχνης και πολιτισμού επιχειρείται μέσα από τη δημιουργία ενός παιδαγωγικού πλαισίου το οποίο παρακινεί το μαθητή και τη μαθήτριά να ενεργοποιηθεί και να αλληλεπιδράσει με αυτά. Υπάρχουν στις σελίδες του βιβλίου του μαθητή και του τετραδίου εργασιών εικόνες με έργα

ζωγράφων και γλυπτών και συνοδευτικά κείμενα που συνδέονται και συναρτώνται με το περιεχόμενο της ενότητας αλλά και ανάλογες δραστηριότητες που μπορεί να εξελιχθούν σε σχέδια εργασίας.

Περιβαλλοντική διάσταση

Το περιβάλλον αντιμετωπίζεται ως σύστημα, τονίζονται οι αλληλεπιδράσεις και οι συνεξαρτήσεις των τμημάτων που το απαρτίζουν είτε αυτά είναι φυσικά στοιχεία είτε ανθρωπογενή είτε πολιτισμικά προϊόντα και δίνονται κίνητρα στους μαθητές να το διερευνήσουν και να το μελετήσουν. Η ευαισθητοποίηση των μαθητών στην προστασία του περιβάλλοντος υποστηρίζεται με τις περιβαλλοντικές δράσεις που προτείνονται από τη συγγραφική ομάδα έτσι ώστε ο μαθητής να οδηγείται στη γνώση μέσα από ενέργειες που λαμβάνουν χώρα στο περιβάλλον και η οποία προέρχεται τόσο από τη φυσική όσο και από τη νοητική δράση του ατόμου, μέσω διασυνδέσεων και συσχετισμών (Χατζηγεωργίου, 2001).

Αλλαγή του ρόλου του δασκάλου

Η αλλαγή του ρόλου του δασκάλου είναι μια από τις μεγάλες προκλήσεις που θέτουν τα σύγχρονα ρεύματα για την εκπαίδευση. Ο ρόλος του δασκάλου σε ένα συνεργατικό μαθησιακό περιβάλλον διαφοροποιείται από φορέας γνώσης σε συντονιστή των ενεργειών και των δραστηριοτήτων των μαθητών (Ματσαγγούρας 2000). Η μάθηση σε συνθήκες ομαδοσυνεργατικές προϋποθέτει την εξοικείωση του δασκάλου με το σχεδιασμό και την εφαρμογή μαθησιακών δραστηριοτήτων με τη δημιουργία ομάδων και τη χρησιμοποίηση εναλλακτικών μορφών αξιολόγησης, έτσι ώστε να ικανοποιούνται τα ενδιαφέροντα και οι κλίσεις όλων των μαθητών, με απώτερο σκοπό να καταστούν υπεύθυνοι για τη δική τους μάθηση. Ο δάσκαλος παρέχει τις απαραίτητες οδηγίες και διευκρινίσεις προς τους μαθητές για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων. Προωθεί το διάλογο και την επιχειρηματολογία και ενθαρρύνει τη συμμετοχή όλων των μαθητών και των ομάδων. Παρακινεί τους μαθητές να διατυπώσουν ερωτήματα, σεβόμενος τις διαφορετικές απόψεις λόγω εμπειρίας, κοινωνικής καταγωγής, πολιτισμικής προέλευσης (Κόκκοτας, 2002).

Ποικιλομορφία δραστηριοτήτων

Στη Μελέτη του Περιβάλλοντος στην Α΄ Δημοτικού τόσο στο βιβλίο του μαθητή όσο και στο βιβλίο του δασκάλου έχουν ενταχθεί διαφορετικά είδη δραστηριοτήτων οι οποίες απευθύνονται στο σύνολο της προσωπικότητας του μαθητή, προωθούν διαφορετικούς τύπους νοημοσύνης (Gardner, 1993) και αφορούν στη(ν):

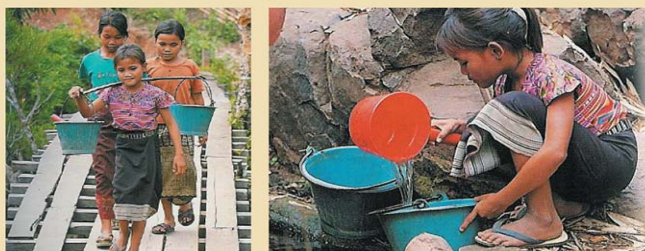
- *γλωσσική έκφραση,*
- *καλλιέργεια στάσεων (προστασία του περιβάλλοντος, σεβασμό στη διαφορετικότητα, αγωγή υγείας),*
- *ανάληψη περιβαλλοντικών δράσεων,*
- *ευαισθητοποίηση στην Τέχνη και στον Πολιτισμό,*
- *μουσειακή εκπαίδευση,*
- *εξοικείωση με τις επιστημονικές διαδικασίες,*
- *ανάπτυξη επιχειρηματολογίας,*
- *εικαστική έκφραση και τη μουσική καλλιέργεια,*
- *γνωριμία με οργανώσεις περιβαλλοντικής και κοινωνικής δράσης,*
- *καλλιέργεια κοινωνικών δεξιοτήτων,*
- *απόκτηση μεταγνωστικών δεξιοτήτων και την αυτορύθμιση.*

Στη συνέχεια θα παρουσιάσουμε ενδεικτικές δραστηριότητες από διαφορετικές θεματικές ενότητες προκειμένου να έχει ο αναγνώστης μια πληρέστερη εικόνα του διδακτικού πακέτου της Μελέτης του Περιβάλλοντος της Α΄ Δημοτικού.

Κοινωνική ευαισθητοποίηση

Η ιστορία της Νου

Η Νου πήγαινε δύο φορές τη μέρα στο ποτάμι και έφερνε νερό για την οικογένειά της. Το ταξίδι για το νερό ήταν δύσκολο και κουραστικό. Η Νου δεν προλάβαινε να πάει σχολείο αλλά ούτε και να παίξει.



Μέσα από ιστορίες παιδιών της *Unicef* οι μαθητές επιδιώκεται να ευαισθητοποιηθούν κοινωνικά απέναντι σε άλλα παιδιά του πλανήτη μας που στερούνται τα πολύτιμα αγαθά της ζωής, να συνειδητοποιήσουν την αξία τους για τη διατήρηση της ζωής και να καλλιεργήσουν στάσεις για την προστασία του περιβάλλοντος.

Καλλιέργεια στάσεων για την προστασία του περιβάλλοντος

Επιδιώκεται μέσα από τα κείμενα και τις εικόνες η γνωριμία των μαθητών με τη δράση Περιβαλλοντικών Οργανώσεων που δραστηριοποιούνται στη χώρα μας στην προστασία του περιβάλλοντος και ειδικότερα στην προστασία των φυτών και των ζώων που απειλούνται με εξαφάνιση.

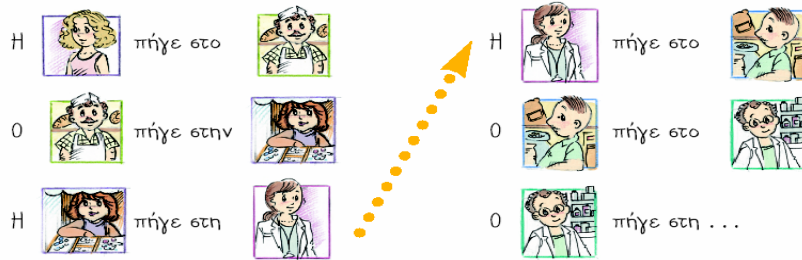


Μέσα από «αληθινές ιστορίες» ζώων παρουσιάζονται στους μαθητές διαφορετικοί τρόποι με τους οποίους μπορούν να φροντίσουν τα ζώα και τα φυτά και τους ζητείται να προβλέψουν τις συνέπειες που απορρέουν από τις ανθρώπινες δράσεις στον τομέα αυτό.

Αισθητοποίηση αλληλεπιδράσεων

Με δραστηριότητες βιωματικής προσέγγισης που αναπτύσσουν τη διαμαθητική επικοινωνία οι μαθητές αισθητοποιούν τις αλληλεπιδράσεις που αναπτύσσονται στο κοινωνικό και φυσικό περιβάλλον.

Μια μέρα στη γειτονιά



Πολυ-αισθητηριακή προσέγγιση

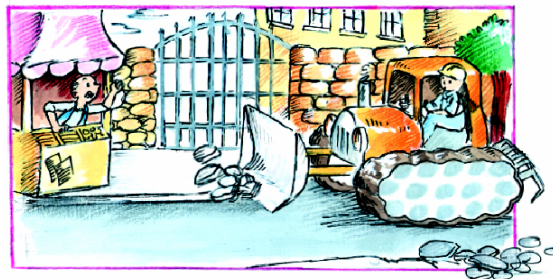
Μέσα από δραστηριότητες πολυαισθητηριακής προσέγγισης οι μαθητές παρακινούνται με τη βοήθεια ερωτήσεων και εικόνων – οδηγών, να ενεργοποιήσουν τις αισθήσεις τους (εντοπίζουν εικόνες, ήχους και μυρωδιές), να ασκηθούν στην παρατήρηση και την περιγραφή, στην ανάκληση εμπειριών και βιωμάτων που αναφέρονται στο οικείο φυσικό και κοινωνικό τους περιβάλλον καλλιεργώντας τόσο τη γλωσσική έκφραση όσο και την έκφραση των συναισθημάτων τους.

Φαντάσου ότι βγαίνεις μια βόλτα στη γειτονιά σου.				
Τι βλέπεις:	Τι ακούς:	Τι πιάνεις:	Τι μυρίζεις:	Τι νιώδεις:

Επιχειρηματολογία και επίλυση προβλήματος

Οι μαθητές μέσα από ομαδοσυνεργατικές προσεγγίσεις εμπλέκονται ενεργά σε ερευνητικές δραστηριότητες που προάγουν τη μαθησιακή διαδικασία. παρωθούνται να σχηματίσουν μικρές ομάδες, να μοιραστούν ιδέες, να πάρουν αποφάσεις και να καταλήξουν σε συμπεράσματα, να παρουσιάσουν τη δουλειά τους και στα άλλα μέλη της σχολικής ομάδας. Ασκούνται στη διατύπωση απόψεων και στην επιχειρηματολογία πάνω σε συγκεκριμένα προβλήματα που άπτονται των ενδιαφερόντων τους.

«Να γκρεμιστεί το περίπτερο ή όχι!»



Περιβαλλοντικές δράσεις

Η ευαισθητοποίηση των μαθητών στην προστασία του περιβάλλοντος υποστηρίζεται με περιβαλλοντικές δράσεις που προτείνονται από τη συγγραφική ομάδα (π.χ. να αναλάβουν εθελοντικά τη φροντίδα ενός δέντρου στο χώρο του Σχολείου, την κατασκευή χελιδνοφωλιών κ. ά.).



Σεβασμός στη διαφορετικότητα

Οι μαθητές αναζητούν στάσεις και συμπεριφορές στην οικοδόμηση αρμονικών σχέσεων στο κοινωνικό περιβάλλον. Αναγνωρίζουν και καλλιεργούν το σεβασμό στη διαφορετικότητα (π. χ. άτομα με ειδικές ανάγκες, άτομα από διαφορετικά πολιτισμικά περιβάλλοντα) και ασκούνται στην ανάπτυξη της επικοινωνίας με όλα τα μέλη της μαθητικής κοινότητας.

Η **αγάπη** σε μια άλλη γλώσσα

Δείχνουμε με το δακτυλικό αλφάβητο τη λέξη **αγάπη**.



A Γ Α Π Η



Μαθητικές ερωτήσεις

Οι μαθητές τοποθετούνται στο επίκεντρο της μαθησιακής διαδικασίας δηλώνοντας τα πραγματικά ενδιαφέροντά μέσα από την έκφραση μαθητικών ερωτήσεων.

1. Συνέντευξη από το φούρναρη της γειτονιάς



Τι θα ήθελα να τον ρωτήσω;



Δημιουργική ανασύσταση δεδομένων

Με τις δραστηριότητες δημιουργικής ανασύστασης, οι μαθητές παρακινούνται να εκφραστούν με ποικίλους τρόπους: να αφηγηθούν, να γράψουν, να ζωγραφίσουν και να κατασκευάσουν έργα. Η τελευταία σελίδα κάθε ενότητας με τίτλο «Συζητάμε και ζωγραφίζουμε» έχει χαρακτήρα ανακεφαλαιωτικό και αξιολογικό τόσο στο γνωστικό όσο στο διαδικαστικό και στο συναισθηματικό πλαίσιο. Οι μαθητές αναστοχάζονται όσα ερεύνησαν και βίωσαν στα επιμέρους κεφάλαια και συνθέτουν τη δική τους εικονική αναπαράσταση των εννοιών της ενότητας.

Πώς μπορούμε να φροντίσουμε καλύτερα την υγεία μας;

Συζητάμε

Είμαι υγιής όταν



Σχέδια εργασίας

Τα σχέδια εργασίας τα οποία στηρίζονται στα πραγματικά ενδιαφέροντα και την πρωτοβουλία των μαθητών στον παιδαγωγικό σχεδιασμό των δραστηριοτήτων τον προγραμματισμό, την επεξεργασία και την υποστήριξη του δασκάλου (Frey, 1999, Ματσαγγούρας, 2003) υλοποιούν το άνοιγμα του σχολείου στην κοινωνία και

στο πολιτισμικό γίγνεσθαι. Τα σχέδια εργασίας που προτείνονται για την Α΄ Δημοτικού είναι:

- ο *Ομάδες σε δράση*, (ενότητα: η ομάδα)
- ο *Τρέχει, τρέχειο χρόνος*, (ενότητα: ο χρόνος)
- ο *Γνωρίζω τον τόπο μου*, (ενότητα: ο τόπος μου)
- ο *Μια επίσκεψη στο Μουσείο*, (ενότητα: ο πολιτισμός μας)
- ο *Τα ζώα και τα φυτά στην τέχνη και τον πολιτισμό*, (ενότητα: ερευνούμε το φυσικό περιβάλλον)

Βιβλιογραφία

- Αλκηστις, (2000), Μουσεία και σχολεία, Δεινόσαυροι και αγγεία, Ελληνικά Γράμματα.
- Βερνίκος Ν., Δασκαλοπούλου Σ., (2002), Πολυπολιτισμικότητα, οι Διαστάσεις της Πολιτισμικής Ταυτότητας,, Αθήνα, Εκδ. Κριτική, σελ 13-14.
- ΔΕΠΠΣ/2003, ΦΕΚ 303/13-03-2003
- Dewey, J. (1938, 1980). Εμπειρία και Εκπαίδευση, μτφ. Λ. Πολενάκης, Γλάρος, Αθήνα
- Βερνίκος Ν. –Δασκαλοπούλου Σ., (2002), Πολυπολιτισμικότητα, οι Διαστάσεις της Πολιτισμικής Ταυτότητας,, Αθήνα, Εκδ. Κριτική, σελ 13-14.
- Διακυβερνητική Συνδιάσκεψη για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (1975), Η Χάρτα του Βελιγραδίου, στο Βασικά κείμενα για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, εκδ. Π.Ε.ΕΚ.Π.Ε
- Engeström Y., Miettinen R., Punamaki R.-L. (Eds), (1999). Perspectives on Activity Theory, Cambridge University Press.
- Frey, (1999). Η μέθοδος project. Αφοι Κυριακίδη, Θεσσαλονίκη.
- Gardner, H. (1993) The Theory of Multiple Intelligences, New York, Basic Books
- Hein, G. (1995). The Constructivist Museum, Journal of Education in Museums, 15, pp.21-23.
- Isaacs, (1963). The Psychological Aspects of Child Development, Evan Bross, London.
- Κόκκοτας, Π. & Πλακίτση, Κ. (2005). Μουσειοπαιδαγωγική και Εκπαίδευση στις Φυσικές Επιστήμες. Πατάκης, Αθήνα.
- Κόκκοτας, Π. (2002). Διδακτική των Φυσικών Επιστημών ΙΙ, Σύγχρονες Προσεγγίσεις στη Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών, 3^η έκδοση, Αθήνα
- Ματσαγγούρας, (2000). Ομαδοσυνεργατική διδασκαλία και μάθηση, Γρηγόρης, Αθήνα
- Pedretti, E., & Hodson, D. (1995). From rhetoric to action: Implementing STS education through action research. Journal of Research in Science Teaching, 32, 463-485.
- Piaget, J. (1972), Psychology and Epistemology: Towards a Theory of Knowledge. Penguin University Books, London.
- Piaget, J. (1973), To understand is to invent, Grossman, New York.
- Piaget, J. (1988), The Psychology of Intelligence, Καστανιώτης, Athens.
- Πλακίτση, Κ. (2005). Φύση – κοινωνία – πολιτισμός: ένα τρίπτυχο για την εφαρμογή τυπικών και μη τυπικών μορφών εκπαίδευσης στη μελέτη του περιβάλλοντος στην προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία. Ανακοίνωση στην διημερίδα ΕΔΙΦΕ, Αθήνα, 2005.
- Ραβάνης, Κ. (2003), Οι Φυσικές Επιστήμες στην Προσχολική Εκπαίδευση, Τυπωθήτω, Αθήνα.
- Roth, W. (1995), Authentic school science: Knowing and learning in open-inquiry science laboratories. Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishing.
- Taylor, P.C. & Willison, J.W. (2002). Complementary epistemologies of science teaching: an integral perspective. Paper presented at the 33rd annual conference of the Australian Science Education Research Association, Townsville.
- Unesco, (1993), Project 2000+ Science and Technology Education for All. (http://www.ddc2000.com/products/ s2k_s&s.htm#u51).
- Vygotsky, L.S., (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes, Harvard University Press.
- Vygotsky, S. L, (2000), Νους στην κοινωνία, Η ανάπτυξη των ανώτερων ψυχολογικών διαδικασιών, επιμ. Σ. Βοσνιάδου, Gutenberg, Αθήνα.
- Warren, K. (1999). Hooked on Drama. Social Science Press.Australia.
- Winnicott, D. (1974). Playing and Reality, Penguin, London.
- Χατζηγεωργίου, Γ. (2001), Η Φυσική μέσα από τα μάτια του μικρού παιδιού. Γρηγόρης, Αθήνα.